

4 口/ 8 口/ 16 口
可上 19” 机架安装
PS/2 KVM 切换器
(KVM-104RD/ 108RD/ 116RD)
用 户 手 册

目 录

概 述	1
特 点	1
包装内容.....	1
技术规格.....	2
系统要求.....	3
线缆图表.....	4
产品明细.....	5
硬件安装.....	7
使 用	9

概述

衷心感谢您使用我们的 KVM 产品，KVM 切换器能有效为您节省资金、时间、空间、设备以及能源。

只需连接一组键盘、鼠标、显示器，便可实现对多台电脑的操控，KVM 切换器同时还有可上 19” 机架，8 级级联，OSD 控制菜单，密码保护，查找服务器名，热键控制和自动扫描控制等功能。

特点

- 4/8/16 口 KVM 切换器按照 19” 机架尺寸设计；
- 支持微软、罗技、IBM 及所有其他兼容鼠标；
- 支持 DOS,win3.x,win95/98/98SE/2000/ME/XP,winNT,Netware,Unix,Linux；
- 支持使用 USB 接口的 iMAC,Power MAC 以及 SUN 服务器（但必须使用 USB-PS/2 转接器）；
- 具有热插拔功能（直接增加或移除主机而无需关闭电源）；
- 200mhz 视频带宽，可支持高达 1920×1440 的视频分辨率；
- 不需安装软件，通过 OSD 菜单或热键操作，非常容易地在多台电脑间切换；
- 提供 8 位保护密码以及服务器名查找功能；
- 自动扫描（auto-scan）功能，可实现自动对多台电脑逐一扫描，扫描间隔时间可设置为 5~99 秒；
- 切换电脑时，会自动记录并存储键盘原有工作状态；
- 警音提示切换完成；
- 内置一个专用级联输入口（daisy-chain in），不占用 PC 端口；
- 自动发现级联层数。

包装内容

4 / 8 / 16 口 PS/2 KVM 切换器	1 PCS
用户使用手册	1 PCS
AC to DC 电源适配器	1 PCS
级联线	1PCS
KVM 信号线	4PCS
挂耳	1 SET

技术规格

Model No.	KVM-104	KVM-108	KVM-116
PC 端口	4	8	16
控制端口	1	1	1
PC 端口连接器 (均为母头)	VGA HDDB 15pin (包含键盘、鼠标、VGA)		
控制端口连接器 (均为母头)	PS/2 mini Din 6 pin 键盘接口 PS/2 Mini Din 6 pin 鼠标接口 VGA HDDB 15pin		
级联端口连接器 (均为母头)	PS/2 mini Din 6 pin 键盘接口 PS/2 Mini Din 6 pin 鼠标接口 VGA HDDB 15pin		
PC 选择	OSD 菜单, 热键, 按钮		
7 段 LED 数码管	1		
OSD 控制	是		
扫描间隔	5~99 Sec.		
键盘	PS2		
鼠标	PS2		
VGA 分辨率	1920X1440		
带宽	200MHz		
最大级联层数	8 层		
最大 PC 连接	116	120	128
材质	金属		
电源适配器	DC 12V 1A 或 DC 9V 1A		
工作温度	0~50°C		
存储温度	-20 ~ 60°C		

湿度	0~80%, Non-Condensing		
尺寸	19" Rack Mount / 1RU	19" Rack Mount / 1RU	19" Rack Mount/ 2RU
重量(kg)	1.9kg	2.0kg	2.2kg
大小 (cm)	41(L) X 16.5(W) X 4.4(H)	41(L) X 16.5(W) X 4.4(H)	41(L) X 22.5(W) X 8.9(H)

系统要求

规格:

型号.	KVM-104	KVM-108	KVM-116
控制平台 (侧)	一台 VGA 显示器 一个 PS/2 键盘 一个 PS/2 鼠标	一台 VGA 显示器 一个 PS/2 键盘 一个 PS/2 鼠标	一台 VGA 显示器 一个 PS/2 键盘 一个 PS/2 鼠标
电脑 (侧)	4 条 HDDDB 15 pin 公对 HDDDB 15 pin+Mini Din 6 pin(键盘)+Mini Din 6 pin (鼠标)	8 条 HDDDB 15 pin 公对 HDDDB 15 pin+Mini Din 6 pin(键盘)+Mini Din 6 pin (鼠标)	16 条 HDDDB 15 pin 公 对 HDDDB 15 pin+Mini Din 6 pin(键盘)+Mini Din 6 pin (鼠标)

线缆图表

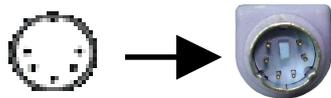
PC 端口专用线缆:

HDDDB15 pin 公头对 HDDDB 15 pin+Mini Din 6 pin(键盘)+Mini Din 6 pin (鼠标)



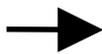
AT 键盘转 PS/2 键盘适配器: (可选配)

Din 5 pin 公头 对 Mini Din 6 pin 母头



PS2 to DB9 适配器: (可选配)

Mini Din 6 pin 母头 对 DB 9 pin 母头



级联线缆: (可选配)

PS/2 线缆:

Mini Din 6 pin 公头对公头



VGA 线缆:

HDDDB15 pin 公头对公头



产品明细

8 口 KVM 切换器的后视图:



16 口 KVM 切换器的后视图:



硬件安装

安装前, 请首先关闭所有连接的计算机及外围设备。下面主要介绍 8 口 KVM(KVM-108P)切换器的安装方法, 4 口/16 口 KVM 切换器的安装与此相同。

第一步:

找一个适当的地方放置 KVM 切换器, 使切换器正确装配在 19" 机架上。装配时, 将支架系在切换器两侧。注意线缆的长度, 使主机、切换器、显示器、键盘及鼠标保持适当的距离。



第二步:

连接显示器到 KVM 切换器。使用附带线缆或显示器上自带的线缆，插入 KVM 切换器控制端（Console Port）的 HDB-15 母头上。



第三步:

连接键盘到 KVM 切换器。如果您使用的是 AT 键盘，则必须使用 AT to ps/2 适配器。



第四步:

连接鼠标到 KVM 切换器。



第五步:

PC 端口连接类型是 HDBB-15。输入线缆一端是 HDBB-15 公头，把它插入 KVM 切换器的任一 PC 端口，另一端有三部分组成：一个连接电脑显示器的 HDBB-15 公头，一个连接键盘的 Mini Din 6 母头和一个连接鼠标的 Mini Din 6 母头。把它们分别插入电脑相应端口，照此连接好所有电脑。





第六步（可选择）：

如果使用串口鼠标线缆，连接一端到电脑的 DB-9 串口端，另一端（Mini Din 6 母头）连接到线缆鼠标端口（Mini Din 6 公头）如果你需要串口 DB-9 to PS/2 Mini Din 6 适配器，请与供应商联系。

第七步（可选择）：

如果你的电脑使用的是 AT 键盘，你还需要一个 PS/2 to AT 键盘适配器。

第八步：

仔细检查所有连接。您可以通过检查鼠标键盘连接器的颜色，判断连接是否正确。

第九步：

重复第五—七步，连接剩余的计算机。

第十步：

接通 KVM 电源，你将会看到 Port 1 端口的 LED 点亮，并且听到警音。打开显示器。

注意：请记住使用电源适配器。虽然 KVM 切换器可以通过连接的主机取得足够电能进行切换，但如果需要级联时，最好使用电源适配器。如果级联时忘记插上电源适配器，可能会导致一些意外情况的发生。

使用

4/8/16 口 KVM 切换器的开机情形：

当 KVM 切换器开机时，首先要求输入密码（默认密码为 8 个零：**00000000**），请键入 8 个零，并按回车键确认。

注意：如果你对 OSD 菜单不熟悉，请不要随意改变密码（保持默认值），否则，一旦忘记了新密码，只能把切换器送回厂家解锁，这将会造成您的不便。

按钮：按各自对应的按钮，选择你想要的 PC 端口。

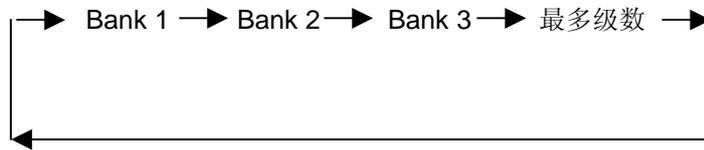
LED 指示灯：

你可以按照上面提到的顺序按按钮。

如果你选择的 PC 端口主机关闭或者没有被连接上，那么，被选择的 PC 端口的 LED 指示灯将会闪烁；当你选择一个打开的主机 PC 端口，被选择的 PC 端口的 LED 指示灯将会点亮。

七段 BANK LED 数码管 :

如果你想查看另一级 KVM 切换器，循环按“bank”键直到目的级，七段 BANK LED 数码管将显示所对应的级数。到最高级数时，再按“bank”键就能回到第一级。



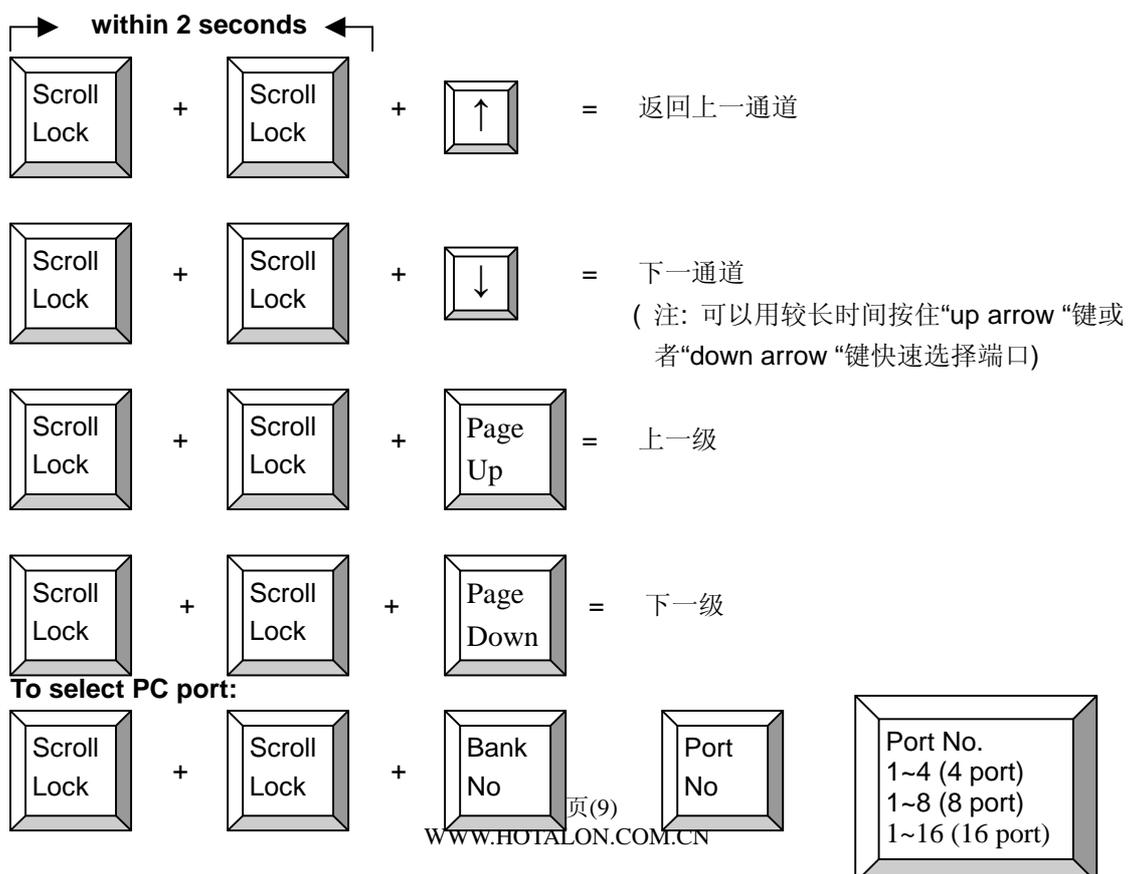
复位按钮 (“bank”按钮) 和 (“PC 1” 按钮)

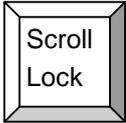
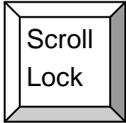
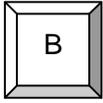
同时按下主切换器 (bank 1) 的“PC 1”按钮和“bank”按钮，可以复位 KVM 切换器。复位不仅可以使 KVM 恢复到初始状态并检查密码，还可以检查连接到主切换器上的次级 KVM 切换器。如果你需要新级联一级 KVM 切换器，请使用主切换器的复位功能给它分配新的 ID。可通过 OSD 菜单查看新增加的 KVM 切换器。KVM 切换器的 PC 端不能通过复位命令进行复位。

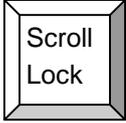
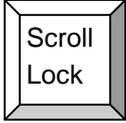
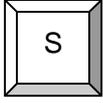
键盘热键命令:

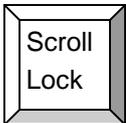
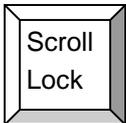
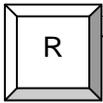
通过对键盘的简易操作，可以方便地控制 KVM 切换器。为使 KVM 切换器能接收到命令，必须在两秒内连接两次“SCROLL LOCK”键，听到一声警音，表示键盘处于热键模式。如果在热键模式下两秒之内没有按下任何键，键盘将自动处于操作系统控制下。

下面是不同的热键命令:



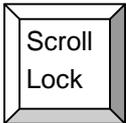
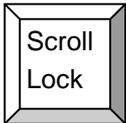
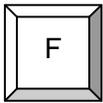
 +  +  = 警音
(注: 默认警音打开, 警音控制只适用于扫描模式)

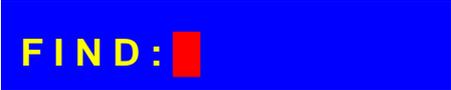
 +  +  = 自动扫描 按任意键或空格键退出。

 +  +  = OSD 默认值 (注: 不包括密码恢复)

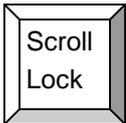
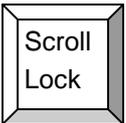


ROM REFLASH

 +  +  = 按主机名查找
(注: 查找从第一个 PC 端口开始)



FIND: 

 +  + 空格键 = 显示 OSD 主菜单

例如:

- 要访问第三级 KVM 的第四个端口, 可以按照下面的热键直接选择:
Scroll lock + Scroll lock + “3” + “0” + “4”
- 要从第三级访问第四级的主机, 可以按照下面的热键直接选择:
Scroll lock + Scroll lock +Page Down

注意:

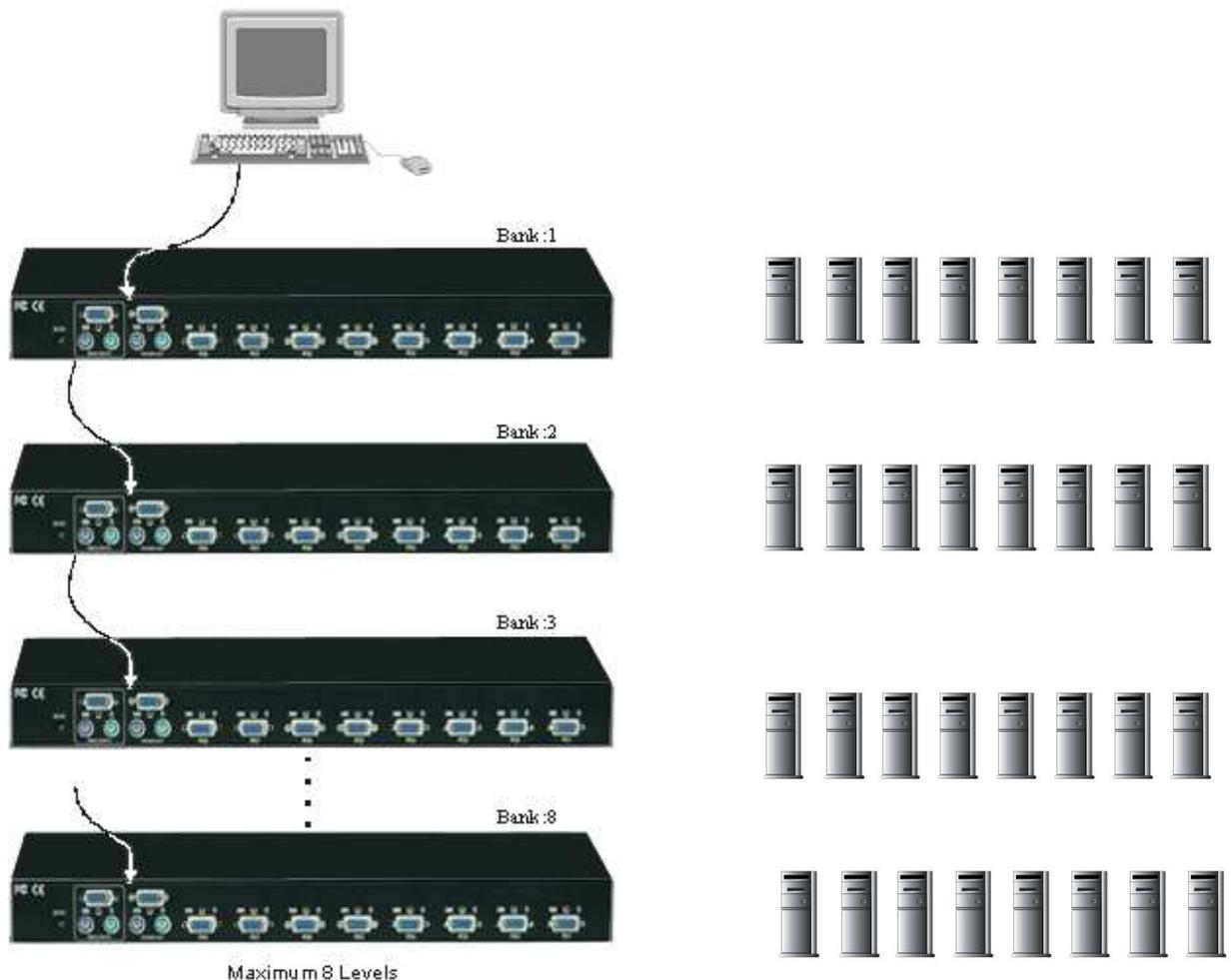
级数以及端口数的选择必须使用键盘上的数字键, 小键盘区的数字键不能用作热键命令。

级联图表

请使用附带的 3 英尺长的级联线缆进行 KVM 切换器的级联。

- 连接键盘、鼠标、显示器到第一级 KVM 切换器的控制端（白色区域）
- 把级联线的一端连接到第一级 KVM 切换器的级联输入端，另一端连接到第二级 KVM 切换器的控制端（白色区域）
- 重复 B，级联更多的级，最大可级联至 8 级。
- 当级联至第六级时，需要在第五级和第六级之间增加一个 VGA 延长器增强信号。

（**注意：**如果你想同时级联 8 口和 16 口 PS/2 或 USB KVM 切换器时，主级 KVM 切换器必须选择 16 口 PS/2 或 USB KVM 切换器）



热插拔

KVM 切换器支持热插拔，用户可以方便地增加或移除 PC 机。

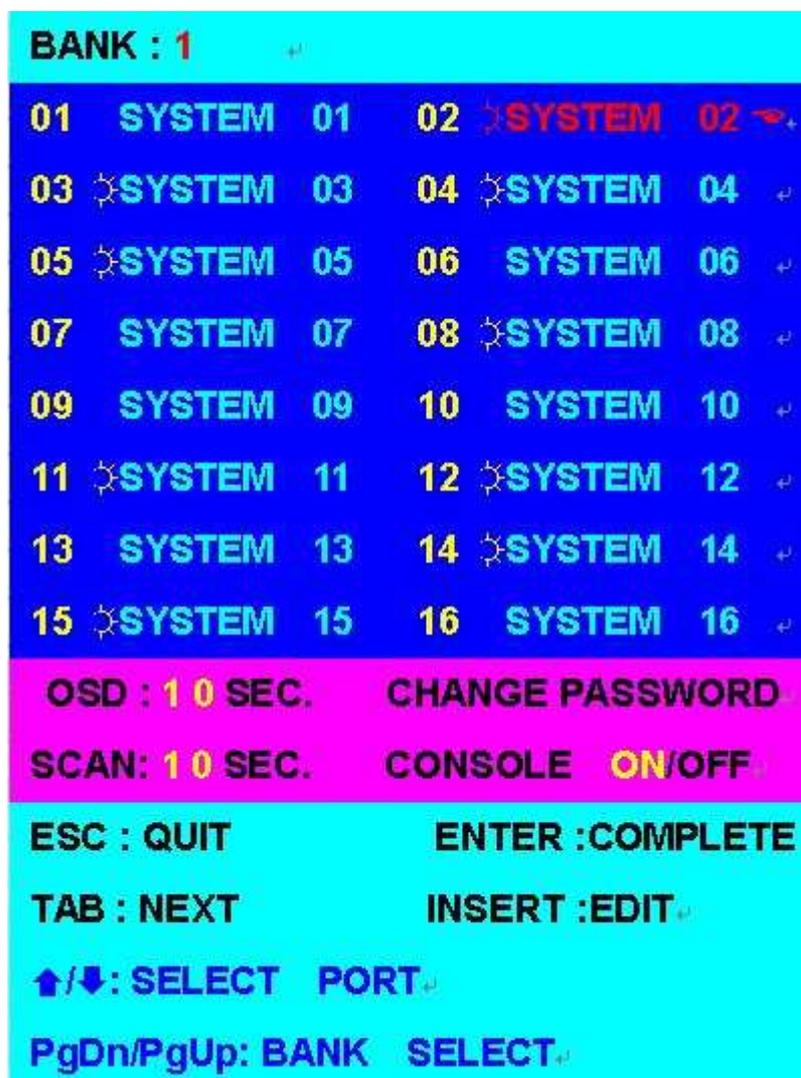
- 用户可以在不关 PC 机的情况下，断开或者连接到 KVM 切换器的任一 PC 端口（除级联和控制端口外）。
- 当控制端口直接连接 PC 机时，热插拔前先切换至另一通道。
- 你可以随时随地插上或者拔掉切换器控制端口的鼠标和键盘。

注意：

某些操作系统例如 SCO Unix 不支持热插拔功能。如果在这些操作系统下实行热插拔 将会导致意外情况发生或者关闭 PC 机。使用热插拔请先确认操作系统或者鼠标驱动程序是否支持热插拔功能。

OSD 操作

- OSD 菜单可以在电脑打开、关闭或者不连接时显示，分辨率为 1024x768。
- 通过热键弹出 OSD 菜单，窗口如下图：



- 第一栏是 Bank 序号
- 第二块是主机名列表。可以看到 01-04(如果是 4 口切换器) 或者 01-08 (8 口切换器) 或者 01 - 16 (16 口切换器)。你可以用最多 8 个字符重新定义你的电脑名。16 口切换器出厂默认电脑名是从“SYSTEM 01”，“SYSTEM 02”，...，“SYSTEM 16”，8 口切换器出厂默认电脑名是从“SYSTEM 01”，“SYSTEM 02”，...，“SYSTEM 08”。此

外，电脑名称旁边的太阳符号“☀”表示这个端口的电脑已经开启。
使用向上键“↑”或向下键“↓”选择目的PC端口，选择好后按回车键确定。

使用“PgUp”或“PgDn”键选择选择上一Bank或者下一Bank。

按“INS”键编辑电脑名称，然后按回车键保存信息。



使用“TAB”键选择Bank，OSD，SCAN，CHANGE PASSWORD，CONSOLE ON/OFF等项目：

- “OSD: 10 SEC”的意思是电脑名称显示10秒，可手动设置为5-99秒，系统默认10秒。
- “SCAN: 10 SEC”的意思是从一个PC端口扫描到下一PC端口的时间间隔。系统默认10秒，最大可设置为99秒。
- “CHANGE PASSWORD”为用户提供密码保护，防止非相关人员操作电脑系统，默认8个零“00000000”。当选择并按回车键确认时弹出下面的窗口，密码最长为8位数字。
-



输入正确的密码并按回车键确认后，弹出下面的窗口要求输入新密码，



重复输入新密码，两次输入的密码一样才能生效。



- “CONSOLE ON/OFF”用于管理KVM控制平台，选择“CONSOLE ON”表示任何用户都可使用控制平台，选择“CONSOLE OFF”（厂家默认）表示任何人都不能使用KVM控制平台，除非输入密码。输入密码并通过KVM验证正确后，控制平台自动设置为“CONSOLE ON”，当使用完KVM控制平台后，不要忘记

把“CONSOLE ON”设置为“CONSOLE OFF”。另外，当使用复位功能后控制平台自动设置为“CONSOLE OFF”状态

- f. 设置完电脑名按“ESC”退出 OSD 菜单模式后，在屏幕的左上角将显示电脑名。



102 SYSTEM 02

- g. 如果需要恢复出厂默认值，按顺序执行“SCROLL LOCK”+“SCROLL LOCK”+“R”键。更新时，前面板上的七段 LED 数码管会不断闪烁，更新完成后停止闪烁。



ROM REFLASH

- h. 只有按“ESC”键退出 OSD 菜单后才能 LCD KVM 控制平台才能对 PC 或服务器进行操作。

故障检查及排除

- 1、确定所有电线电缆已确实连接好，键盘、鼠标电缆线并无发生混淆连错。为了避免发生混淆，在连接到 KVM 上之前最好将每台电脑电缆线分别捆束起来并加以标示。
- 2、推荐 VGA 线缆不超过 5m。通常，VGA 线缆的长度取决于 VGA 显卡的驱动能力，如果要使用更长的 VGA 线缆，需要使用 VGA 延长器 (MAX. 100 feet)。
- 3、推荐 PS/2 线缆不超过 5m。通常，PS/2 线缆的长度取决于主板 PS/2 接口的驱动能力，如果要使用更长的 PS/2 线缆，需要使用 PS/2 延长器 (MAX. 100 feet)。
- 4、电源接口的中心为正极，请使用 DC12V, 1A 的电源适配器。
- 5、当所选择的电脑正在启动时，不要乱按键盘，否则可能会导致键盘出错或主机发现不了键盘。
- 6、电脑启动正常，键盘不能工作。
 - 确定键盘直接接到电脑上可以正常工作。
 - 另换一 101, 102, 104 键盘。
- 7、电脑启动时发现不了鼠标。
 - 确定鼠标直接接到电脑上可以正常工作。
 - 确信鼠标是 PS/2 接口，用别的鼠标试一下。
 - 避免在切换时压住鼠标按键或者移除鼠标。
 - 避免切换时关闭电脑。
 - 由于 VGA 显示器显示不同分辨率需要 1-2 秒的时间，所以，扫描时间间隔最好不要设置在 5 秒以内。

8、关闭电源，但切换器仍在工作。

KVM 切换器的电源来自电源适配器和所有电脑的 PS/2 端口，有些电脑的 PS/2 端口可以为切换器提供足够的电能，但有些不行。例如 Laptop 电脑、笔记本电脑等，为使切换器稳定工作，最好使用电源适配器。

尽管电脑可以为 KVM 切换器提供工作电能，但仍然需要使用电源适配器用以级联更多层。

9、如果忘记设置的新密码，请与供应商联系。

证书

FCC

已测试此设备，符合 FCC 规则中第 15 部分。按以下两个条件进行操作：

- (1) 此设备可能不会引起有害干扰。
- (2) 此设备必须接受任何干扰，包括无用操作可能引起的干扰。

CE – Certificate

此设备符合以下规则：EN55 022：CLASS B

